

**This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- **BLACK BORDERS**
- **TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- **FADED TEXT**
- **ILLEGIBLE TEXT**
- **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- **COLORED PHOTOS**
- **BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS**
- **GRAY SCALE DOCUMENTS**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 29.07.91.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : 05.02.93 Bulletin 93/05.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche : Se reporter à la fin du présent fascicule.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : CHELLY Najib — FR.

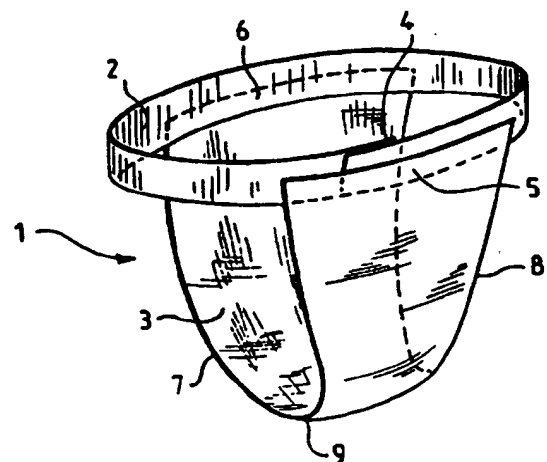
⑦2 Inventeur(s) : CHELLY Najib.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : Cabinet Peuscet.

⑤4 Slip aisé à mettre.

⑤7 Le slip 1 est composé d'une ceinture 2 et d'un bandeau 3 liés entre eux; la ceinture 2 comporte un unique point d'ouverture muni d'un moyen de fermeture 4; le bandeau 3 est une pièce de tissu éventuellement échancrée 9 et reliée à la ceinture par un moyen de liaison avant 5 et un moyen de liaison arrière 6; au moins le moyen de liaison avant 5 est du type accrochable/décrochable de sorte que la mise en place du slip s'effectue premièrement en accrochant la ceinture 2, deuxièmement en accrochant le moyen de liaison avant 5. On peut prévoir de disposer en outre un élément interchangeable, tel qu'un change, sur le bandeau.



FR 2 679 740 - A1



SLIP AISE A METTRE.

La présent invention concerne un slip ayant une structure nouvelle, destinée à faciliter tant sa mise en plac , que son utilisation habituelle, notamment pour les personnes handicapées ou âgées..

Il est bien connu, qu'un slip est un sous-vêtement d'usage courant, tant pour les usagers d sexe masculin que féminin, généralement constitué d'une pièce de tissu qui enveloppe le bassin de l'utilisateur et est maintenue en place en prenant appui sur les hanches. Les slips du commerce sont constitués d'une seule pièce, et même si quelquefois les slips masculins sont pourvus d'une fente sur le devant, l'usage normal d'un slip implique dans tous les cas, que l'utilisateur ait conservé un minimum de souplesse ; en effet, pour le mettre ou l'enlever, il faut au moins se pencher et plier les jambes.

Cette obligation présente des inconvénients non négligeables, notamment pour les personnes âgées et/ou handicapées qui, de ce fait, ne peuvent plus se vêtir facilement.

La présente invention propose un slip dont la structure permet de se vêtir ou de se dévêtir sans avoir à se baisser, ni à plier les jambes. Il est clair que cette structure facilite également la manoeuvre du slip lorsque l'utilisateur veut satisfaire un besoin naturel.

La présente invention a donc d'abord pour objet un slip caractérisé par le fait qu'il est composé d'une ceinture et d'un bandeau liés entre eux, la ceinture comportant un unique point d'ouverture muni de part et d'autre d'un moyen de fermeture, la ceinture étant ou en position ouverte ou en position fermée, et le bandeau ayant une forme sensiblement rectangulaire allongée, dont les extrémités avant et arrière sont liées à ladite ceinture par des moyens de

liaison, au moins ledit moyen de liaison avant étant du type accrochable/décrochable. Cette structure permet donc à l'utilisateur premièrement d'accrocher la ceinture, et deuxièmement, de lier le bandeau à la ceinture notamment vers l'avant, sans avoir ni à se baisser, ni à plier une jambe ou l'autre, ce qui permet l'usage du slip même par une personne ne disposant pas de la souplesse habituellement requise pour ce faire.

10 Avantageusement, le slip est caractérisé par le fait que le moyen de liaison avant accrochable/décrochable entre le bandeau et la ceinture est essentiellement manœuvrable lorsque la ceinture est en position fermée. Ainsi, le bandeau reste
15 accroché à la ceinture par son moyen de liaison arrière, et du fait que la ceinture est restée en position fermée, elle reste en place ainsi que le bandeau même lorsque le moyen de liaison avant est décroché. Cette disposition est notamment différent
20 de celle des couches culotte destinées aux bébés qui sont, soit attachées, soit détachées, mais ne restent pas en place lorsqu'elles sont détachées puisque dans ce cas, leur ceinture est alors en position ouverte.

 Avantageusement, le slip selon la présente
25 invention est caractérisé par le fait que ledit rectangle du bandeau a une forme légèrement échancrée vers son milieu pris entre ses extrémités avant et arrière. Il est clair que cette échancrure est similaire à la forme des slips connus ; dans le cas
30 présent, on notera que le bandeau de forme rectangulaire ne couvre en aucun cas les hanches de l'utilisateur, puisqu'il est juste fait pour se glisser dans son entre-jambes entre les deux moyens de liaison qui relient le bandeau à la ceinture.

35 Avantageusement, les côtés longitudinaux du bandeau sont munis de moyens élastiques longitudinaux

pour obtenir une bonne application du bandeau.

Il est clair qu'au moins l dit moyen de liaison avant doit être du type accrochable/décrochable comme susdit et il p ut n
5 être de même pour le moyen de liaison arrière mais, avantageusement, le moyen de liaison arrière du bandeau avec la ceinture peut être une couture, c'est à dire un moyen non décrochable.

Un moyen de liaison accrochable/décrochable
10 pour la liaison avant entre la ceinture et le bandeau, et éventuellement pour la liaison arrière, est par exemple une association bouton(s)/ boutonnière(s), une association de bandes textiles auto-agrippantes, ou encore une fermeture à glissière.

15 Pour l'ouverture de la ceinture, on peut prévoir que l'unique point d'ouverture est disposé soit sur l'avant, soit latéralement.

Pour le moyen de fermeture de la ceinture, il est prévu soit une gaine avec un cordon, soit une
20 association bouton(s)/ boutonnière(s), soit une association de bandes textiles auto-agrippantes, soit encore une boucle d'accrochage. Dans tous les cas, il est préférable que la manoeuvrabilité du moyen de liaison avant entre la ceinture et le bandeau soit
25 aisée lorsque la ceinture est en position fermée.

Avantageusement, le slip selon l'invention comporte en outre un élément absorbant interchangeable, à disposer sur la face intérieure du bandeau. Cet élément interchangeable apporte les mêmes avan-
30 tages connus que les dispositifs tels que des couches culotte ou des changes.

Dans un tel cas, le bandeau peut ne plus jouer qu'un rôle de fixation et on peut alors le réduire à une bande très étroite comparable aux
35 éléments connus sous le nom de string.

En variante, le bandeau peut être, dans le

sens longitudinal, constitué de trois éléments liés entre eux d'une manière accrochable/décrochable, ledit élément central étant alors l'élément interchangeable, absorbant ou non.

5 Dans tous les cas, on peut prévoir que la ceinture est, partiellement ou totalement, constituée d'un matériau élastique pour assurer un bon appui du slip sur les hanches.

10 Pour mieux faire comprendre l'objet de la présente invention, on va en décrire ci-après, à titre d'exemple purement illustratif, et non limitatif, des modes de réalisation représentés sur le dessin annexé.

Sur ce dessin :

15 - la figure 1 est une vue en perspective d'un slip selon l'invention comportant un bandeau et une ceinture ;

- la figure 2 est une vue à plat d'un slip comportant en plus un change ;

20 - la figure 3 représente un bandeau en trois éléments dont un change ;

- la figure 4 montre une variante de bandeau réduit à un string.

La figure 1 représente en perspective un slip 1 constitué d'une ceinture 2 et d'un bandeau 3. 25 La ceinture 2 est une bande étroite qui entoure la taille de l'utilisateur et qui comporte un point d'ouverture munie d'un moyen de fermeture 4. Le bandeau 3 a une forme générale rectangulaire allongée entre ses deux extrémités qui sont munies respectivement d'un moyen de liaison avant 5 et d'un moyen de 30 liaison arrière 6 pour lier le bandeau 3 avec la ceinture 2. En pratique, le bandeau rectangulaire est légèrement échancré dans sa zone centrale 9 située sensiblement au milieu pris entre ses extrémités avant 35 et arrière. Le moyen de liaison avant 5 est nécessairement du type accrochable/décrochable, par

contre le moyen de liaison arrière 6 peut être soit
accrochable/décrochable, soit inamovible par xemple
une couture. Un moy n de liaison du type
accrochable/décrochable peut être par exemple une
5 association bouton(s)/ boutonnière(s), en nombre suf-
fisant les boutons et les boutonnières étant indif-
feremment disposés soit sur la ceinture 2, soit sur le
bandeau 3. En variante, on peut prévoir un moyen de
liaison avec des bandes textiles auto- agrippantes ou
10 encore un moyen de liaison du type fermeture à
glissière. Sur la figure 1, le point d'ouverture de la
ceinture 4 est représenté sur l'avant du slip mais, en
variante non représentée, il pourrait tout aussi bien
être disposé latéralement. Le moyen de fermeture 4 de
15 la ceinture 2 peut être prévu sous la forme d'un bou-
ton/ boutonnière ou d'une association de bandes tex-
tiles auto-agrippantes ou encore d'une boucle
d'accrochage ; la ceinture peut aussi être une gaine,
non représentée, que l'on munit d'un cordon, ladite
20 gaine étant munie d'une ouverture pour y effectuer le
noeud de fermeture du cordon ; dans ce cas,
l'emplacement du noeud de fermeture du cordon n'est
pas nécessairement confondu avec le point d'ouverture
4 de la ceinture 2 ; ceci sera d'autant plus vrai que
25 la gaine ne sera pas une gaine ininterrompue mais, par
exemple, une suite de passants pour y passer le cor-
don. On peut prévoir que le bandeau 3 est muni sur ses
deux côtés longitudinaux 7 et 8 de moyens élastiques
longitudinaux qui s'étendent totalement ou partielle-
30 ment entre les deux moyens de liaison avant et arrière
5,6.

On peut bien sûr utiliser un tel slip selon
la manière habituelle, mais il est clair que la
présence d'un moyen de liaison avant 5 du type
35 accrochable/décrochable et du moyen de fermeture 4
p rmet un usage considérablement facilité pour les

personnes n'ayant plus la souplesse nécessaire à l'usage habituel. Par exemple pour se dévêtir il suffit de décrocher le moyen de liaison 5 puis d'ouvrir le moyen de fermeture 4 pour pouvoir enlever le slip sans avoir à effectuer des mouvements complexes. Il en est de même pour remettre le slip en place en effectuant les opérations inverses. Similairement, la satisfaction des besoins naturels de l'utilisateur s'effectuent très simplement en décrochant puis en raccrochant l'unique moyen de liaison avant 5.

Sur la figure 2 est représenté, à plat, un slip tout à fait similaire à celui de la figure 1. La ceinture 202 comporte un moyen de fermeture à ses deux extrémités 204a, 204b qui sont munies d'un moyen de fermeture non représenté. Le bandeau 203 s'étend longitudinalement entre le moyen de liaison arrière 206 et le moyen de liaison avant 205 ; en son milieu, il présente une échancrure 209 ; on peut prévoir que les deux côtés longitudinaux 207, 208 du bandeau comportent des moyens élastique ; à ce stade de la description les éléments de la figure 2 sont identiques à ceux de la figure 1 ; la variante consiste à ajouter un élément interchangeable amovible 210, lequel est avantageusement absorbant similairement aux couches culotte ou aux changes bien connus ; du fait de sa disposition sur la face intérieure du bandeau l'élément amovible 210 est maintenu en place naturellement.

La figure 3 représente un bandeau qui s'étend entre ses deux moyens de liaison 305, 306 ; ce bandeau est composé de trois éléments qui se suivent 303a, 310, 303b, l'élément central 310 étant prévu interchangeable similairement à l'élément 210 de la figure 2 ; la différence provient du fait que l'élément central 310 n'est plus soutenu par un bandeau continu mais doit être accroché à ses extrémités

320,330 aux deux éléments extrêmes permanent du bandeau 303a,303b ; il est clair que les moyens d'accrochage 320,330 sont tous les deux du type accrochable/décrochable.

5 La figure 4 représente à nouveau un bandeau qui s'étend entre ses moyens de liaison 406 et 405 ; à nouveau ce bandeau comporte un élément interchangeable 410, mais le bandeau 403 est cette fois réduit à sa plus simple expression par exemple une bande très
10 étroite souvent appelée string. Dans cette variante, on peut prévoir que l'élément de liaison avant 405 du type accrochable/décrochable est réduit à un seul point de fixation 450, c'est pourquoi l'élément 405 est représenté en pointillé.

15 Il est clair que le mode d'emploi des variantes décrites avec les figures 2,3 et 4 est similaire à celui de la figure 1 et qu'il présente en conséquence les mêmes avantages avec, en plus, la possibilité introduite par l'élément amovible lequel est
20 éventuellement absorbant.

REVENDEICATIONS

1. Slip (1) caractérisé par le fait qu'il est composé d'une ceinture (2,202) et d'un bandeau (3,203,303,403) liés entre eux, la ceinture comportant
5 un unique point d'ouverture (4) muni de part et d'autre d'un moyen de fermeture(4), la ceinture étant ou en position ouverte ou en position fermée, et le bandeau ayant une forme sensiblement rectangulaire allongée dont les extrémités avant (5,205,305,405,450)
10 et arrière (6,206,306,406) sont liées à ladite ceinture par des moyens de liaison, au moins ledit moyen de liaison avant (5,205,305,405,450) étant du type accrochable/décrochable.

2. Slip selon la revendication 1,
15 caractérisé par le fait que le moyen de liaison avant (5,205,305,405,450) accrochable/décrochable entre 1 bandeau et la ceinture est essentiellement manoeuvrable lorsque la ceinture est en position fermée.

3. Slip selon l'une des revendications 1 ou
20 2, caractérisé par le fait que ledit rectangle du bandeau a une forme légèrement échancrée (9,209) vers son milieu pris entre ses extrémités avant (5,205,305,405,450) et arrière (6,206,306,406).

4. Slip selon l'une des revendications 1 à
25 3, caractérisé par le fait que les côtés longitudinaux du bandeau sont munis de moyens élastiques longitudinaux (7,8;207,208).

5. Slip selon l'une des revendications 1 à
4, caractérisé par le fait que ledit moyen de liaison
30 de l'extrémité arrière (6,206,306,406) du bandeau avec la ceinture (2) est une couture.

6. Slip selon l'une des revendications 1 à
5, caractérisé par le fait qu'un moyen de liaison du type accrochable/décrochable est une association
35 bouton(s)/ boutonnière(s).

7. Slip selon l'une des revendications 1 à

5, caractérisé par le fait qu'un moyen de liaison du type accrochable/décrochable est une association de bandes textiles auto-agrippantes.

8. Slip selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait qu'un moyen de liaison du type accrochable/décrochable est une fermeture à glissière.

9. Slip selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé par le fait que l'unique point d'ouverture (4) de la ceinture est disposé sur l'avant (4).

10. Slip selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé par le fait que l'unique point d'ouverture de la ceinture est disposé latéralement.

11. Slip selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé par le fait que le moyen de fermeture (4) est une association d'une gaine avec un cordon, ladite gaine étant munie d'au moins une ouverture pour y effectuer le noeud de fermeture du cordon.

12. Slip selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé par le fait que le moyen de fermeture est une association bouton/boutonnière.

13. Slip selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé par le fait que le moyen de fermeture est une association de bandes textiles auto-agrippantes.

14. Slip selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé par le fait que le moyen de fermeture est une boucle d'accrochage.

15. Slip selon l'une des revendications 1 à 14, caractérisé par le fait qu'il comporte en outre un élément absorbant interchangeable (210, 310, 410) à disposer sur le bandeau.

16. Slip selon la revendication 15, caractérisé par le fait que le bandeau est réduit à la forme d'un string (403).

17. Slip selon l'une des revendications 1 à 14, caractérisé par le fait que le bandeau est, dans le sens longitudinal, constitué de trois éléments (303a,310,303b) liés entre eux (320,330) d'une manière accrochable/décrochable, ledit élément central (310) étant alors l'élément interchangeable absorbant ou non.

18. Slip selon l'une des revendications 1 à 17, caractérisé par le fait que ladite ceinture est, partiellement ou totalement, constituée d'un matériau élastique.

1/2

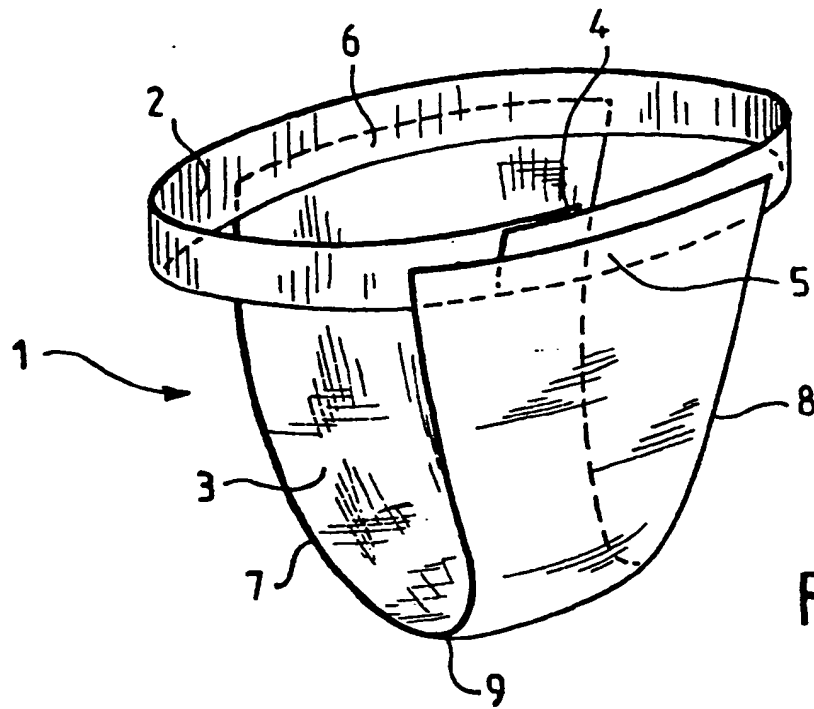


FIG. 1

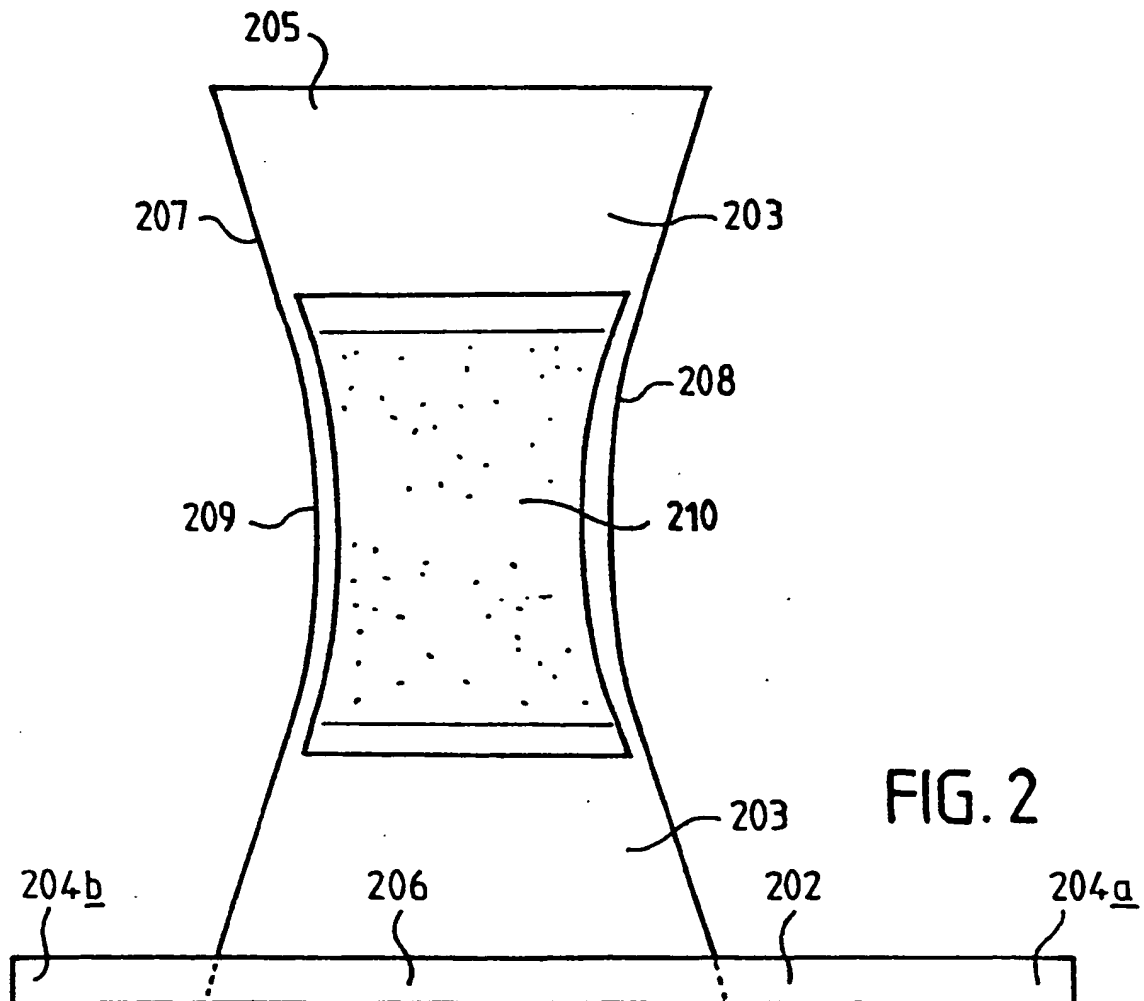
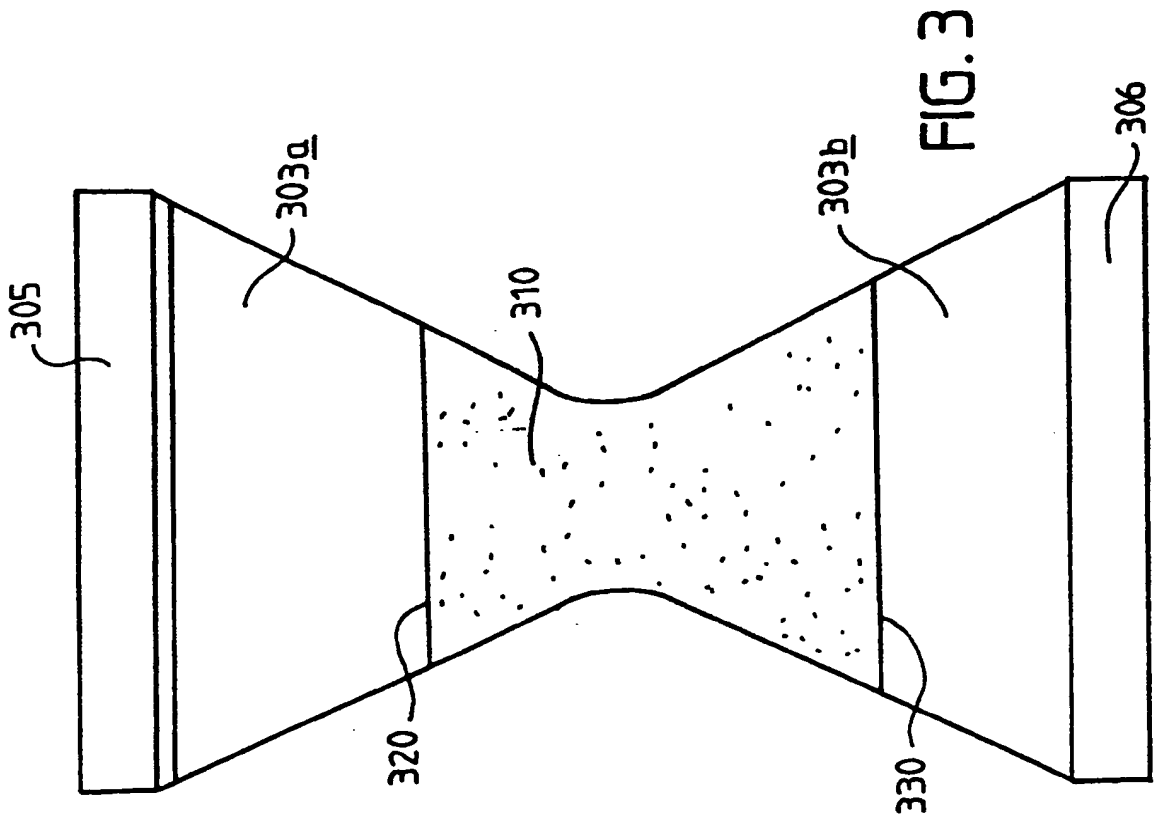
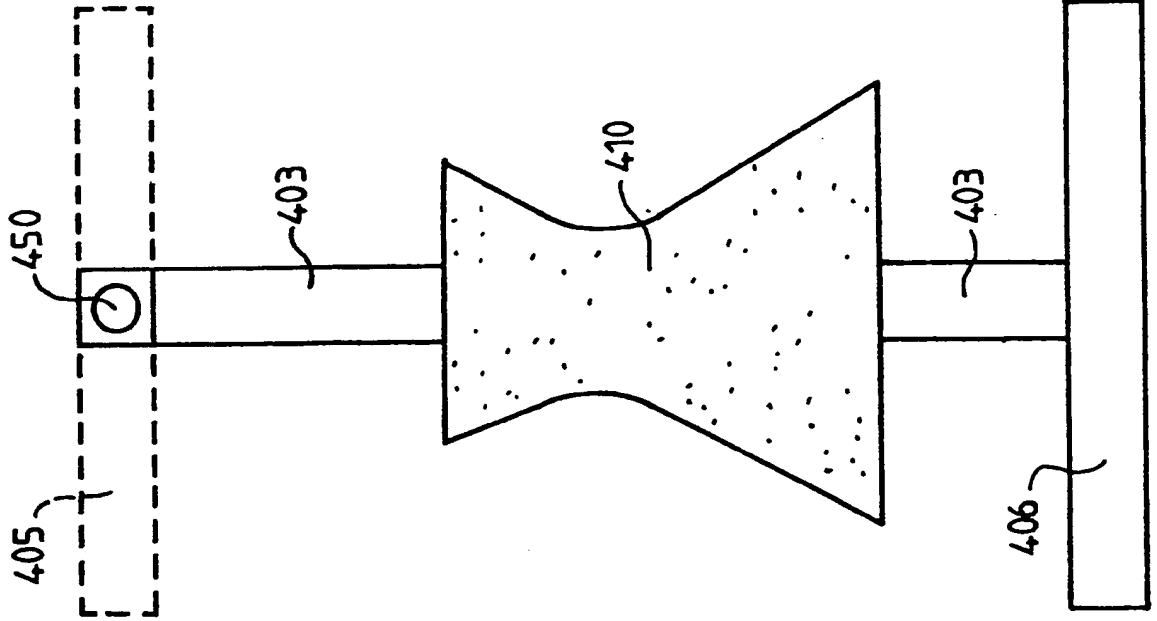


FIG. 2



INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLERAPPORT DE RECHERCHE
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la rechercheFR 9109588
FA 459174

| DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS | | Revendications concernées de la demande examinée |
|---|--|---|
| Catégorie | Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes | |
| X | US-A-4 675 918 (A. N. O'BRIEN) * le document en entier * | 1-3, 5 7, 10, 13 |
| X | WO-A-8 807 335 (MÖLNLYCKE AB) * le document en entier * | 1-3 6, 7, 10, 12, 13, 17, 18 15 |
| A | | |
| X | CH-A-562 013 (E. CAMINADA) * colonne 2, ligne 40 - ligne 62; figures 1-5 * | 1-3, 7, 10 |
| A | US-A-2 018 782 (S. GEPHART) * le document en entier * | 1, 9 |
| A | US-A-5 031 248 (A.W. KAMPER) | |
| A | US-A-2 743 456 (E. M. YARNELL) | |
| | | |
| | | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. CL5) |
| | | A41B A41D A61F |
| Date d'achèvement de la recherche 14 AVRIL 1992 | | Examineur GARNIER F.M.A.C. |
| CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant | | |